



济邦论丛

China's Practice in Privatization  
of Infrastructure and Public Utilities

# 基础设施与公用事业 民营化的中国实践

济邦咨询公司 编著



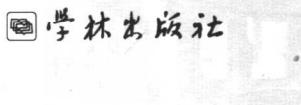
学林出版社



China's Practice in Privatization  
of Infrastructure and Public Utilities

# 基础设施与公用事业 民营化的中国实践

济邦咨询公司 编著



## 图书在版编目(CIP)数据

基础设施与公用事业民营化的中国实践/济邦咨询公司编著. —上海: 学林出版社, 2007. 11

ISBN 978 - 7 - 80730 - 469 - 2

I. 基… II. 济… III. 公用事业—基础设施—经济体制  
改革—中国—文集 IV. F299. 24 - 53

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 190015 号

## 基础设施与公用事业民营化的中国实践



济邦咨询公司 编著

责任编辑——吴耀根

特约编辑——杨 翱

封面设计——范 晟

出 版——上海世纪出版股份有限公司

学林出版社(上海钦州南路 81 号 3 楼)

电话: 64515005 传真: 64515005

发 行——上海发行所

学林图书发行部(上海钦州南路 81 号 1 楼)

电话: 64515012 传真: 64844088

照 排——南京展望文化发展有限公司

印 刷——上海出版印刷有限公司

开 本——889×1194 1/32

印 张——11. 375

字 数——30 万

版 次——2007 年 11 月第 1 版

2007 年 11 月第 1 次印刷

印 数——5000 册

书 号——ISBN 978 - 7 - 80730 - 469 - 2/F · 60

定 价——25. 00 元

(如发生印刷、装订质量问题, 读者可向工厂调换。)

# 序

非常高兴能够为《济邦论丛：基础设施与公用事业民营化的中国实践》作序，正好可以借此就基础设施与公用事业民营化或更广义的公私合作伙伴关系(Public Private Partnership, PPP)谈一些自己的看法，也是我们这些搞这方面的理论与政策研究的人向实务工作者学习的一次机会。

我的研究领域是城市发展与管理，开始对城市发展中的公私合作伙伴关系感兴趣，是在1999年。由于中国的城市基础设施建设面临人们日益增长的需求与政府永远不够的资金投入之间的巨大矛盾，理论研究者和实务工作者一直在寻找解决问题的新途径。那时，国内虽然也有人开始对公私合作伙伴关系开展研究，但主要是将PPP与BOT、TOT等方式并列，看作是一种新型的投融资方式。但是，从美国民营化专家萨瓦斯以及其他开拓者有关公私合作伙伴关系与民营化的研究中，我注意到了两个问题。一是PPP实际上是高于BOT、TOT的更具有一般意义的东西，后者只是公司合作伙伴关系在基础设施领域的某种具体形式；二是仅仅从融资角度来理解PPP是不够的。事实上PPP讨论的问题，是要在政府公共投入受到限制的情况下，如何通过公私合作这种体制和管理的变革来提供更多的公共服务和公共产品。这就是管理大师德鲁克所说的所谓“第四部门”(参见德鲁克《创新与企业家精神》一书)。因此，对PPP模式的研究，需要从政府治理模式的根本性变革来进行理解，需要从政府部门与民间部门水平合作的管理新模式来进行理解。后来，我有机会在国家留学基金资助下到哈佛大学做高级研究学者，从肯尼迪学院的许多教授的教学和研究中，从他们把公私合作伙伴关系看作是当今公共管理变革的重要趋势中，更深化了以上看法。2002年以来，我指导的博士研究生已经

在这个领域开展了系列性的博士论文研究工作。

然而,与我们主要开展理论性和政策性的研究不同,上海济邦投资咨询公司则是站到了基础设施与公用事业民营化和公私合作伙伴关系的实践前沿。虽然目前民营化与公私合作模式在我国基础设施及公用事业各领域处于蓬勃发展的态势,实践范围也已涵盖水务、环保、公路交通、港口、机场、城市公交、轨道交通、燃气、医疗、体育及文教等基础设施及公用事业的各个领域,但是以从事这方面的咨询服务为己任的组织并不多。如果不是我孤陋寡闻,济邦公司恐怕是迄今为止国内专门从事这方面咨询服务的唯一一家公司。因此,当济邦公司的张燎总经理邀请我为本书作序时,我是既怀着从事公私合作伙伴关系研究的同道之心,又带有对他们勇于在这个领域开展实践性工作的钦佩之情。我知道,济邦公司近年来承担了国内许多有关基础设施及公用事业PPP实践的咨询服务项目,他们的努力在业内引起了很大的反响和好评,积累了丰富的运作经验。然而更能体现的是,济邦公司还在这个过程中,重视进行源于实践和高于实践的理论总结和探讨。他们创办了集理论思考与实践经验为一体的《济邦通讯》,出版了捕捉行业发展信息的《每日快报》,举办了有学者、政府和实务人员参加的基础设施民营化专题研讨会。这本《济邦论丛:基础设施及公用事业民营化的中国实践》,就是他们过去五年来发表的精彩文章的阶段性总结,内容覆盖了理论原则、实务操作、案例分析、法规讨论、经验总结等方面。考虑到对基础设施及公用事业民营化的实践,还存在着“民营化影响政府公共服务”、“民营化即私营化”、“民营化即涨价”等一些认识问题;考虑到民营化的实际操作还存在缺乏专业经验、简单化处理(如一卖了之)等错误做法;考虑到目前还远未建立起合理的理论体系与实践操作指导,缺乏科学的监督制度,就更衬托出这样的工作对于推进基础设施与公用事业民营化和公私合作伙伴关系的理论与实践的价值与意义了。我相信本书的出版,一定会对与公私合作伙伴关系和民营化相关的决策层、学术界、实务工作者提供鲜活的素材和有益的思考。

序

最后,衷心祝愿济邦咨询公司能够在基础设施及公用事业民营化的咨询领域作出更多更大的贡献,在这方面打造有独特影响力“济邦品牌”。

同济大学城市发展与管理学科特聘教授

城市发展与研究所所长、教授、博导

诸大建

2007年10月27日

# 前　　言

济邦咨询公司总经理 张 燥

五年前,我和济邦另外一位合伙人合著了一本《基础设施项目投融资理论与实务》,因为切合当时城市建设进入高峰期之后面临的投融资关键问题,出版后受到很多学界、实务操作界人士的关注和欢迎。但是,写那本书的基础,是我们两位作者参与 21 世纪初上海城市基础设施投融资改革相关金融服务时积累的认识和经验,现在看来还有一些局限性。

2002 年,我和我的同事们开始专业从事基础设施和城市公用事业的投融资和管理咨询业务,更加深入和全面地参与到全国各地的大中型基础设施项目投融资咨询和公用事业企业的改革转制工作中;与国家相关行业主管部委建立了密切联系,有机会参与基础设施行业的多项立法活动;与国际咨询同行开展交流、合作,学习借鉴国际上基础设施 PPP 理论和实践。

济邦公司一贯重视知识的积累和传播。作为中国基础设施和公用事业民营化的现场亲历者,这些年济邦的咨询人员陆续把在项目实施过程中积累的知识和经验写成文章,发表在行业报刊、公司内刊上。截至今年 8 月,仅归集在济邦公司网站“济邦观点”栏目的文章已经超过 50 篇,涉及水务、环保、收费公路、公交、燃气、铁路、国际工程等行业,很多客户和业内读者纷纷向我们索要这些文章。最初我们提供以打印装订的论文集,但随着后续论文越来越多,以前的分类也不够合理,老办法不敷使用,同时我们也感到有必要将这五年的体会、认识向关心支持我们的领导、客户和朋友们做一个汇报。虽然暂时没有精力写一本体系完整的书,但也有

意谈谈“济邦和中国基础设施 PPP 不得不说的故事”，遂想到以论丛的形式将几十篇长长短短的文章集结成集，方便感兴趣的读者参阅。

是为编著本书之缘由。

这本《济邦论丛：基础设施与公用事业民营化的中国实践》包括理论传递、实务观点、案例分析、法规探讨、总结与探索等六个部分，凡 64 篇文章。虽然文章内容深浅有别、体例各异，却是济邦的咨询人员结合自身的咨询实践，精心撰写的分析论文，具有较高的参考价值。对于从事国内基础设施和公用事业改革工作的各级政府官员、企业管理者、咨询从业人员、法律界以及学术研究人士，均可从本书汲取各自所需的相关“营养”：或获取新知，或作为经验镜鉴，或活跃思维、激发想象。

当然，本书只是济邦参与中国基础设施和公用事业引入市场机制，进行投融资及行业管理改革咨询工作的一个阶段性总结，个中观点、体认难免偏颇失当之处，恳请专家、读者批评指正。有关意见请惠赐 [research@jumbocn.com](mailto:research@jumbocn.com)，我们将诚恳地接受您的意见和建议。

# 目 录

序 .....	1
前言 .....	1
<b>一、理念传递</b>	
1. 城市公用基础设施的市场化改革 .....	3
2. 基础设施项目招商应注意的四个问题 .....	11
3. 水务特许经营项目准入竞争方式的选择与 区别应用 .....	15
4. 尚议特许经营项目招标与招商 .....	21
5. 特许经营招商项目咨询机构遴选之我见 .....	26
6. 坚持市政公用事业市场化改革方向 .....	29
7. 正确认识政府在垃圾焚烧发电 BOT 项目中的地位和 角色 .....	33
8. 警惕当前市政公用事业改革领域的“反市场化” 倾向 .....	37
9. 特许经营公用事业公众监督机制的建立与完善 .....	42
10. 水业资产“高额溢价”的成因和弊端 .....	46
<b>二、实务观点</b>	
1. 污水处理厂特许经营项目招商中的调价公式 .....	55
2. 特许权项目终止时的公平补偿 .....	58
3. 招商不只言商——重建特许经营权招商的 平衡架构 .....	62
4. 污水特许经营项目中设备检修、维护及重置的监管 .....	66
5. TOT 项目特许经营权转让价的确定 .....	69

6. 论特许经营项目中设立项目公司的必要性和意义 .....	72
7. 水务企业招商资产评估方法的选取 .....	75
8. 我国公路收费权转让的操作程序 .....	81
9. 供水行业改制中土地资产使用方式探析 .....	86
10. 垃圾焚烧发电 BOT 项目招商运作实务借鉴 .....	90
11. 交通基础设施项目资产证券化融资若干实务 问题研究 .....	98
12. 也谈城市供水合资项目期末资产处置 .....	106
13. 咨询服务中的客户及外部顾问管理 .....	112
<b>三、案例分析</b>	
1. 常州城北污水处理厂 TOT 项目案例分析 .....	119
2. 访成都自来水六厂 B 厂的一些认识和感想 .....	125
3. 高效、务实和科学监管有机结合的招商案例典范 ——解析常熟自来水厂改制招商的成功经验 .....	132
4. 杭州庆春路过江隧道 BOT 投标项目案例分析 .....	139
5. 盐城市城北大桥 BT 项目案例分析 .....	144
6. 某市公交补贴方案研究思路简要介绍 .....	148
7. 淮安市城市管道燃气特许经营项目 .....	154
<b>四、法规探讨</b>	
1. 市政公用特许经营法律属性的探讨 .....	163
2. 对《北京市城市基础设施特许经营条例》的 几点解读 .....	170
3. 我国收费公路准入政策分析 .....	174
4. 公路项目收费权质押的核心法律问题分析 .....	179
5. 论收费公路所有权归属问题 .....	185
6. 风险控制机制严格 实际操作障碍重重 ——解读《保险资金间接投资基础设施项目试点管理 办法》 .....	191
7. 券商推导下的资产证券化法律问题分析 .....	198

8. 公路 BOT 协议法律性质的风险分析 .....	202
9. 关于《关于企业以 BOT 方式参与公共基础设施建设 业务会计处理问题的复函》的解读 .....	207
10. 试解读《关于优先发展城市公共交通若干经济政策的 意见》 .....	209
11. 对《关于进一步规范收费公路管理工作的通知》的 理解 .....	215
12. 担保的第九种方式：动产浮动抵押担保 ——《物权法》动产浮动抵押担保相关条款的解读与 点评 .....	219
13. 《关于企业国有产权转让有关事项的通知》初步 解读 .....	227
14. 国务院《节能减排综合性工作方案》解读 .....	231
15. 对烟气脱硫“特许经营”制度的思考 .....	239

## 五、总结探索

1. 供水企业价值评估收益额指标探讨 .....	249
2. 收费公路的 BOT 模式 .....	253
3. 外商股权投资国有自来水公司的模式探讨 .....	258
4. 水务项目市场化运作的十种模式及其适用性 .....	263
5. 创新性融资模式在公路交通项目中的应用前景 .....	269
6. 公路交通投融资模式创新案例及最新进展 .....	275
7. 公路 BT 项目的原理、操作方法及要点 .....	278
8. 公交行业改制招商中特许经营方案的核心内容 .....	282
9. BOT 项目资产的会计确认和计量问题探讨 .....	285
10. 国有排水单位市场化改革现状及模式初探 .....	292
11. 实物期权定价城市基础设施 PPP 项目特许经营权 .....	298
12. 产业投资基金 ——基础设施融资新渠道 .....	304

13. 对烟气脱硫特许经营试点工作的若干思考 .....	311
14. 港口合资项目的规范运作 .....	316
15. 流域制水资源管理与城市水务监管 .....	326
16. 生活垃圾焚烧发电项目的 CDM 开发 .....	330
17. 中国铁路引入社会资本的难点及投融资改革的 关键 .....	335
18. 论 CDM 中垃圾焚烧发电项目基准线的选择 .....	343
19. 垃圾焚烧处理方法引发的环境问题探讨 .....	348
后记 .....	352

# 一 理念传递



# 1. 城市公用基础设施的市场化改革

张 燃

## 一、经营城市与城市公用基础设施

### (一) 经营城市及其实质

官员为政一方，当然希望有所作为。如果仅仅沿袭原有体制下的财政投入和建设管理模式，地方官员往往会产生城市建设资金捉襟见肘，城市发展受制颇多。于是，有人提出“经营城市”的概念，赞成者有之，反对者也不少，政界、学界展开了热烈的讨论，“经营城市”成为各个地方政府尝试破解城市发展中资金筹措难题的一把金钥匙。

笔者认为，姑且将城市管理者在实践“经营城市”中的过激或不规范行为搁置一边，单从提高城市整体管理水平，重视城市经济体的资源合理开发这个角度看，“经营城市”的提法还是有它的积极意义的。

我们对“经营城市”的理解是指城市管理者基于全局性系统观点，运用市场化方法，对城市的土地、市政基础设施、国有企业资产、特许权利（如地方征税权）等各类经济资源进行综合开发，以求实现城市经济的可持续发展。当然有学者提出经营城市应该把人文传承、科技教育、治安法制等人文社会环境的发展包括在内，但笔者认为将这类追求公序良俗的制度性目标纳入整体城市发展的思维框架更合适，“经营城市”还是限于讨论城市经济资源的有效配置和合理开发为宜。

因此，“经营城市”的实质在于将企业管理精神引入行政管理体制，采用企业经营管理中的一些有益经验来管理城市，再造其运

作机制，促使行政体制更为高效、灵活、富有应变力和创新力，是一种现代城市管理的思路。

然而，经营城市当中必须努力避免的一个误区是把“经营城市”变成政府的直接经营，而相反应该遵循“小政府、大社会”的方向，政府主要发挥建规立制、引导监管的作用，实际的运作环节更多依靠市场化方法，交由市场去解决。

## **(二) 城市公用基础设施是“经营城市”的关键**

如上所言，“经营城市”的主要内容是城市政府可以调配的各类经济资源，从地方政府的事权范围、对政府财力的影响度看，以土地资源和市政基础设施的“经营”最为关键。地方政府在公用基础设施的投资、建设和经营管理方面，如果能探索出一套“以城养城、以城建城”的持续发展新路，城市面貌就有可能迅速改善，城市财力也可能得以提升。

基础设施(infrastructure)是从西方经济学中引入的一个术语，但其使用范围非常广泛，有关它的准确定义和内涵也众说不一。狭义的基础设施专指提供有形产品的部门，如交通运输与能源动力部门；广义的基础设施则是在上述基础上还包括教育、科研、卫生等提供无形产品或服务的部门。我们通常所言的市政基础设施大致按照狭义标准，指城市经济提供基础性有形产品的设施包括道路、桥梁、隧道、港口、机场、能源、通讯系统等；同时，城市还拥有公用事业部门包括公共交通、供排水、供热、垃圾清运、固体废弃物处理等。简化起见，我们将两者统称为城市公用基础设施。所以可以毫不夸张地说，基础设施是城市社会、经济生活的重要命脉，是城市工业生产和居民生活的基本条件。

## **二、城市公用基础设施的市场化运作**

### **(一) 公用基础设施市场化的背景与理论依据**

传统上，我国城市公用基础设施的建设资金由政府在财政资金中安排，政府的建设指挥部或政府性投资公司负责建设投

资的具体实施。西方古典经济学一直将公用基础设施视作公共物品，是市场失灵的领域，需要政府投入经济资源来解决这个问题。从这个意义上讲，东西方经济学理论都把基础设施视为应由政府投资的禁脔之地，是公共财政承担责任的领域，社会资金不宜介入。

然而，20世纪70、80年代以来的一系列变化改变了上述传统认识。

首先，西方现代经济学的发展导致人们对政府行为和政府职能定位的再认识，其中最重要的就是公共选择理论的兴起。公共选择理论的支持者认为可以找到一个合理的标准来界定公私两个部门有效提供产品和服务的范围，与私人物品对应的公共物品实际上有“纯公共物品”和“准公共物品”之分。具有非竞争性和非排他性的“纯公共物品”，如国防、外交等，由政府通过税收筹集资金来提供给民众看来是最为可行的办法；而“准公共物品”则由于有排他性，其受益者和成本负担可以相对容易地联系起来，使建立收费取偿机制成为可能。

在基础设施领域，由此引申出“项目区分理论”，将公用基础设施项目按照有无收费机制和竞争性划分为非经营性项目、准经营性项目和经营性项目。项目区分理论认为非经营性项目仍应由政府“提供和生产”；而经营性项目完全可以由私人部门有效提供，政府应该退出；准经营性项目则可以由公私合作或政府提供补贴支持，将其转化为经营性项目交由私人部门“生产和提供”。进一步看，即便是那些应该由政府“提供”的产品和服务，在具体的“生产”环节，也可以委托私人部门来运作，政府只借助签订合同、授予经营权、经济补贴、法律保障等手段进行支持。

其次，世界性的思潮转变使缩小公共部门规模、放松管制、民营化等话题彰显出来，并最终在美国里根政府和英国撒切尔政府时期掀起大规模的公营基础设施部门非国有化浪潮。这一时期，大量的能源、航空、电信企业被出售给私人投资者或推向资本市场